

Knižnica Štátneho pedagogického ústavu
v Bratislave

20185

li

20.185

Handwritten signature

4330

P

ÚKOLY

k

cvičeniu sa v počtovaní

pre

dietky. národných škôl.

— — —

Sostavil

Gustáv Kordos



REVIZIA Sväzok III.

1976

Revízia
1965

43

Kruhy čísel vyše 100 a 1000.

V Skalici,

tlačou Fr. X. Škarnicla Synov.

1870.

Číslo 20.185
5937/5

Názorná násobilka čili krát.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Kruhy čísel výše sto.

§ 1. Čítanie a označenie.

A. Čísel od 1—1000.

Čítajte nasledujúce čísla:

- 1) 17, 71, 15, 51, 26, 62, 79, 97, 48, 84, 53, 35, 50, 90.
- 2) 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000.
- 3) 110, 120, 310, 410, 510, 610, 710, 810, 910.
- 4) 150, 250, 350, 420, 550, 650, 750, 850, 950.
- 5) 111, 222, 333, 444, 555, 666, 777, 888, 999.
- 6) 173, 273, 373, 473, 573, 673, 773, 883, 993.
- 7) Napíš všetky desiatky počnúc od 100 do 200, potom od 200 po 300, 300 po 400, 400 po 500 atď. až po 1000.
- 8) Napíš radom, čísla: od 1—100, (1, 2, 3. . .) od 100 po 200, od 200 po 300 atď. až po 1000.
- 9) Označ pod Nro 1 až po Nro 7 nachádzajúce sa čísla rimanskými číslicami, upotrebiac pre jedn. znak: 1, pre desiatky znak: X a pre stovky znak: C n. pr.

$$63 = LXXIII$$

$$300 = CCC$$

$$250 = CCXXXV$$

$$666 = DCCCLXVI$$

B. Čísel výše tisíc.

- | | | |
|-----|-------------------------------------|--------|
| 10) | 10 jednotiek = 1 desiatka | 10 |
| | 10 desiatok = 1 stovka | 100 |
| | 10 stoviek = 1 tisíc | 1,000 |
| | 10 tisícok = 1 desaťtisíc | 10,000 |

Úkoly.

10 desätisícok = 1 stotisícka . . 100,000
 10 stotisícok = 1 million . . . 1,000,000
 10 millionov = 1 desätmillion . 10.000,000
 10 desätmillion. = 1 stomillion. 100.000,000
 10 stomillionov = 1 tisícemillion 1000.000,000

11)	2 12)	5 13)	7
	20	50	70
	200	500	700
	2,000	5,000	7000
	20,000	50,000	70000
	200,000	500,000	700,000
	2.000,000	5.000,000	7.000,000
	20.000,000	50.000,000	70.000,000
	200.000,000	500.000,000	700.000,000
	2000.000,000	5000.000,000	7000.000,000

14)	1	15) a.	123456	15) b.	125346
	12		128546		125436
	123		123564		125364
	1234		123465		125643
	12345		123654		125634
	123456		123645		125463
	1234567		124356		126543
	12345678		124365		116533
	123456789		124653		126453

Nakresli nasledujúcu tabuľku a vpíš do patričných priechokov najprv čísla pod Nrom 16, potom pod Nrom 17, 18, 19, a 20.

Billiony	stotis. m.	desis. m.	tis. m.	stomill.	des. mill.	millis.	státis.	des. tis.	jed. tis.	stá.	des.	jed.
										4	5	3
									3	7	9	2
							1	4	5	0	7	9

- 16) 453, 3792, 560, 145079, 84, 9381, 9870543, 95, 165, 30005, 60005, 7000145, 98362, 496, 780, 14503.
- 17) 8 millionov — 9 tis. — 8 des. — 4 desättis. — 25 desiatok. — 14 tisícok. 25 desättisícok. — 82 tisíciky. — 14 stoviek — 56 stoviek — 12 desiat. — 58 stov. — 701 jedn. — 315 desiat. — 14 mill. — 19 stotis.
- 18) 50 stov. — 30 tis. — 80 desättis. — 60 des. — 80 des. — 100 jedn. — 7 desätmilli. — 100 mill. 90 des. — 30 stov. — 40 stotis. — 20 desättis.
- 19) 5 stov. 3 jed. 7 des. — 5 tis. 9 des. 4 stov. 5 jed. — 1 tis. 8 stov. 6 des. 9 jed. — 3 stotis. 9 tis. 4 des. — 5 mill. 5 stov. 4 jed. — 9 stov. 8 tis. 7 jed. — 4 desättis. 5 tis. 3 des. 8 jed. 5 des. 9 desättis. 8 stov. 1 jed.
- 20) Tritisíc sedemsto pätnást. — šestnást tisíc deväťsto štyri. — dvetisíc osemstodvacat. — dva milliony sedemtisíc štrnást. — štyricat deväťtisíc trinást. — päťstotisíc sedemsto sedemdesiatsedem. — osemnást tisíc dve sto dvacaťosem. — trinást tisíc deväťsto šesťdesiatštyri.

§ 2. Sčítanie čili Addícia.

Čo rozumieš pod súčtom? a čo pod čítanci?

Sčítaj najprv kolmo stojace, potom vodorovne ležiace riadky

	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)								
10)	2	+	3	+	4	+	8	+	6	+	6	+	6	+	2	+	9
11)	3	+	4	+	5	+	8	+	6	+	5	+	4	+	1	+	8
12)	4	+	5	+	6	+	8	+	6	+	8	+	3	+	3	+	7
13)	5	+	6	+	7	+	8	+	6	+	4	+	2	+	5	+	6
14)	6	+	7	+	8	+	8	+	6	+	3	+	1	+	7	+	5
15)	7	+	8	+	9	+	8	+	6	+	2	+	3	+	9	+	4
16)	8	+	9	+	1	+	8	+	6	+	1	+	5	+	4	+	3
17)	9	+	1	+	2	+	8	+	6	+	9	+	7	+	6	+	2

$$18) \quad 1 + 2 + 3 + 8 + 6 + 7 \times 9 \times 8 + 1$$

$$19) \quad 2 + 4 + 1 + 8 + 6 + 5 + 4 + 3 + 7$$

$$20) \quad 21) \quad 22) \quad 23) \quad 24) \quad 25) \quad 26) \quad 27) \quad 27)$$

$$28) \quad 80 + 10 + 70 + 20 + 30 + 80 + 50 + 10 + 50$$

$$29) \quad 70 + 30 + 50 + 40 + 40 + 80 + 50 + 20 + 40$$

$$30) \quad 60 + 50 + 30 + 50 + 70 + 80 + 50 + 30 + 30$$

$$31) \quad 50 + 70 + 10 + 70 + 90 + 80 + 50 + 40 + 90$$

$$32) \quad 40 + 90 + 40 + 90 + 60 + 80 + 50 + 50 + 80$$

$$33) \quad 30 + 20 + 60 + 30 + 10 + 80 + 50 + 60 + 70$$

$$34) \quad 20 + 40 + 80 + 60 + 20 + 80 + 50 + 70 + 60$$

$$35) \quad 10 + 60 + 90 + 80 + 50 + 80 + 50 + 80 + 10$$

$$36) \quad 90 + 80 + 10 + 10 + 80 + 80 + 50 + 99 + 20$$

$$37) \quad 30 + 20 + 40 + 50 + 60 + 80 + 50 + 70 + 70$$

$$38) \quad 39) \quad 40) \quad 41) \quad 42) \quad 43) \quad 44) \quad 45) \quad 45)$$

$$46) \quad 28 + 29 + 26 + 26 + 21 + 22 + 23 + 24 + 36$$

$$47) \quad 37 + 38 + 36 + 35 + 30 + 31 + 32 + 33 + 42$$

$$48) \quad 46 + 47 + 45 + 44 + 39 + 40 + 41 + 42 + 83$$

$$49) \quad 55 + 56 + 54 + 53 + 48 + 49 + 50 + 51 + 64$$

$$50) \quad 64 + 65 + 63 + 62 + 57 + 58 + 59 + 60 + 35$$

$$51) \quad 73 + 74 + 72 + 71 + 66 + 67 + 68 + 69 + 72$$

$$52) \quad 82 + 83 + 81 + 80 + 70 + 71 + 72 + 73 + 83$$

$$53) \quad 91 + 92 + 90 + 89 + 74 + 75 + 80 + 81 + 96$$

$$54) \quad 98 + 97 + 99 + 98 + 88 + 89 + 90 + 92 + 48$$

$$55) \quad 65) \quad 57) \quad 58) \quad 59) \quad 60) \quad 61) \quad 62) \quad 63)$$

$$64) \quad 39 + 8 + 90 + 60 + 9 + 42 + 12 + 8 + 7$$

$$65) \quad 19 + 6 + 84 + 96 + 48 + 30 + 91 + 11 + 90$$

$$66) \quad 10 + 1 + 5 + 54 + 40 + 24 + 29 + 86 + 17$$

$$67) \quad 45 + 24 + 51 + 4 + 18 + 4 + 37 + 3 + 34$$

$$68) \quad 66 + 35 + 50 + 61 + 75 + 60 + 47 + 54 + 89$$

$$69) \quad 70 + 41 + 48 + 26 + 50 + 86 + 70 + 27 + 6$$

$$70) \quad 78 + 72 + 7 + 40 + 47 + 71 + 3 + 80 + 34$$

71) $81 + 30 + 20 + 57 + 26 + 13 + 36 + 2 + 70$

72) $3 + 29 + 67 + 48 + 36 + 25 + 50 + 24 + 9$

$$79) \quad \overbrace{402}^{73} + \overbrace{74}^{74} + \overbrace{264}^{75} + \overbrace{908}^{76} + \overbrace{69}^{77} + \overbrace{315}^{78}$$

80) $70 + 107 + 77 + 88 + 605 + 408$

81) $739 + 34 + 90 + 40 + 683 + 364$

82) $639 + 693 + 7 + 437 + 28 + 49$

83) $500 + 80 + 14 + 915 + 464 + 808$

84) $4 + 212 + 300 + 89 + 568 + 156$

85) $28 + 400 + 963 + 419 + 371 + 23$

86) $856 + 36 + 46 + 374 + 205 + 416$

$$92) \quad \overbrace{7409}^{87} + \overbrace{7}^{88} + \overbrace{3874}^{89} + \overbrace{208}^{90} + \overbrace{8715}^{91}$$

93) $363 + 8496 + 4058 + 4631 + 362$

94) $45 + 394 + 369 + 5715 + 9063$

95) $5183 + 5074 + 63 + 9 + 2035$

96) $4009 + 402 + 1234 + 807 + 718$

97) $308 + 3716 + 4860 + 736 + 8$

98) $713 + 683 + 205 + 894 + 604$

99) $42 + 158 + 3197 + 50 + 312$

100) $9 + 499 + 4935 + 2690 + 1534$

$$105) \quad \overbrace{53608}^{101} + \overbrace{78963}^{102} + \overbrace{81063}^{103} + \overbrace{14}^{104}$$

106) $4392 + 40251 + 4039 + 393$

107) $14055 + 3764 + 70010 + 22015$

108) $32704 + 89015 + 9668 + 8917$

109) $4 + 508 + 18439 + 698754$

110) $370 + 9 + 5637 + 87459$

111) Sčítaj § 1 Nr. 13 115) Sčítaj § 1 Nr. 17

112) " " " " 14 116) " " " " 18

113) " " " " 15 a. b. 117) " " " " 19

114) " " " " 16 118) " " " " 20

119	740 zl. 35 kr.	120)	42 ct. 13 ř 8 lôt. 1 kvin.
	8093 zl. 12 kr.		1907 ct. 36 ř 2 lôt. — kvin.
	679 zl. 4 kr.		65 ct. 14 „ 13 „ 1 kvin.
	34 zl. 28 kr.		749 ct. 9 „ — —
	2085 zl. 2 kr.		20388 ct. 12 „ 8 „ 1 kvin.

121)	13 rok. 85 dní	122)	71° 1' 3"
	425 rok. 12 dní		409° — 2"
	3907 rok. 46 dní		5657° 2' 4"
	54 rok. 78 dní		379° 1' 1"

- 123) Ktoré číslo je o 796 väčšie než 2508?
- 124) Nieкто vydá 1 Jan. 1 kr., 2 Jan. 2 kr., 3 Jan. 3 kr. atď. koľko vydá ten istý za celý mesiac?
- 125) V istej škole má prvá trieda 89 žiakov, druhá 37, tretia 68, štvrtá 95 a piata 80; koľko žiakov je vo všetkých triedach?
- 126) Istý kupec dostal 5 bedien tovaru; v prvej bolo 148 ř, v druhej 384 ř, v tretej 405 ř v štvrtej 567 ř v piatej 296 ř; koľko bolo vo všetkých piatich bednách?
- 127) Istý kupec zarobil na 980 zl. 496 zl.; koľko mal peňazí i so zárobkom?
- 128) Jeden otec zanechal svojim deťom 1483 zl. hotových peňazí; statku v hodnote 896 zl.; pozemkov v hodnote 5749 zl.; dom v hodnote 2589 zl.; jak veľké bolo celé dedičstvo?
- 129) Do istej úrokovne vložili na istinu: v Jan. 4856 zl.; vo Feb. 3894 zl., v Marci 5690 zl., v Aprili 4305 zl., v Máji 8973 zl.; koľko vložili za celých päť mesiacov dovedna?
- 130) Koľko dní uplynie v obyčajnom roku od 1 Jan. do 18 Mája?
- 131) Istý voziar čili furman odviezol po prvé 54 ct. železa; po druhé 43 ct.; po tretie 129 ct. po štvrté 68 ct. koľko odviezol všetkého železa?

- 132) Na istom trhu predalo sa 409 meríc pšenice, 715 meríc žita, 367 meríc jačmena a 1056 meríc ovsa; koľko meríc obilia predalo sa dovedna?
- 133) V jednej hore zotali: 1864 r. 4096 kusov dreva, 1865 r. 8017 kusov; 1866 r. 10506 kusov; 1867 r. 9054 kusy; 1868 r. 13962 kusy; koľko kusov zotali za všetkých 5 rokov?
- 134) Nieкто narodil sa 1789 roku a žil 73 roky; ktorého roku umrel ten istý?

§ 3. Odčítanie (Subtrakcia).

Čo rozumieš pod menšencom (minuend)? menšiteľom (subtrahend)? zbytom? a rozdielom?

- 1)
$$\begin{array}{r} 58 \quad 49 \quad 84 \quad 99 \quad 93 \quad 77 \quad 88 \quad 97 \\ -25 \quad -37 \quad -51 \quad -45 \quad -67 \quad -34 \quad -24 \quad -56 \\ \hline \end{array}$$
- 2)
$$\begin{array}{r} 37 \quad 45 \quad 83 \quad 77 \quad 64 \quad 92 \quad 86 \quad 98 \\ -10 \quad -20 \quad -30 \quad -40 \quad -50 \quad -60 \quad -70 \quad -80 \\ \hline \end{array}$$
- 3)
$$\begin{array}{r} 35 \quad 67 \quad 46 \quad 63 \quad 78 \quad 51 \quad 69 \quad 92 \\ -15 \quad -27 \quad -36 \quad -43 \quad -48 \quad -21 \quad -19 \quad -42 \\ \hline \end{array}$$
- 4)
$$\begin{array}{r} 683 \quad 569 \quad 693 \quad 785 \quad 436 \quad 547 \quad 358 \quad 987 \\ -371 \quad -344 \quad -490 \quad -753 \quad -236 \quad -517 \quad -238 \quad -757 \\ \hline \end{array}$$
- 5)
$$\begin{array}{r} 142 \quad 383 \quad 492 \quad 864 \quad 263 \quad 935 \quad 681 \quad 543 \\ -35 \quad -154 \quad -316 \quad -571 \quad -146 \quad -219 \quad -547 \quad -329 \\ \hline \end{array}$$
- 6)
$$\begin{array}{r} 142 \quad 383 \quad 492 \quad 864 \quad 268 \quad 935 \quad 681 \quad 543 \\ -135 \quad -254 \quad -364 \quad -527 \quad -159 \quad -648 \quad -594 \quad -395 \\ \hline \end{array}$$
- 7) Zo 14793 odčítaj: a) 8979, b) 5684, c) 9352, d) 7416, e) 5365.
- 8) Zo 586412 odčítaj: a) 3762, b) 90687, c) 37509, d) 70406, e) 50690.
- 9)
$$\begin{array}{r} 100 \quad 100 \quad 100 \quad 100 \quad 100 \quad 100 \quad 100 \quad 100 \\ -27 \quad -66 \quad -64 \quad -39 \quad -88 \quad -97 \quad -78 \quad -14 \\ \hline \end{array}$$
- 10) 1000 — 163, 382, 456, 908, 642, 560, 364, 697, 375.

11) 10000 — 6374. 5896, 1508, 6709, 9870, 2587, 7049.

12) 1000000 -- 19, 504, 3714, 9380, 77694, 538764.

V Úkoloch, Nro 13 až po Nro 24, odčítaj z prvého čísla pod ním stojace číslo jednozadruhým desiatkrát.

13) a. 465 b. 975 c. 955 d. 965 e. 745 f. 495
 —46 —97 —95 —96 —74 —49

g. 585 h. 385 i. 525 k. 285 l. 485 m. 695
 —58 —38 —52 —28 —48 —69

n. 475 o. 376 p. 989 q. 746 r. 567 s. 978
 —47 —37 —98 —74 —56 —97

t. 716 u. 953 v. 654 x. 387 y. 784
 —71 —95 —65 —87 —78

14) 9684 15) 5236 16) 78409 17) 378694
 —968 —523 —7840 —37869

18) 1432890 19) 708090 20) 9487563 21) 1000000
 —143289 —70809 —948756 —999999

22) 1000000 23) 4780304 24) 5603477
 —88888 —478030 —560347

25) 815 ct. 94 ¤ 25 lôt. 26) 736 zl. 72 kr.
 —379 et. 56 ¤ 19 lôt. —489 zl. 34 kr.

Sčítaj opätne každý úkol sčítania (§ 3) počnúc od Nra 37, a z každého súčtu odčítaj najprv prvého čítanca, zo zbytku druhého čítanca atď. až do posledného čítanca. Jak veľký bude zbytok?

27) Ktoré číslo je o 4589 menšie než 9315?

28) Ktorý rozdiel je väčší, či 7805—3916, a či 5613—4908?

29) Nieкто bol dlžen 1406 zl. a zaplatil len 987 zl.; ešte koľko zostal dlžen?

30) Jak veľký bol zárobok, keď kúpa obnášala 370 zl. a predaj 1204 zl.

31) Jak veľká bola kúpa, keď predaj obnášal 984 zl. a zysk 407 zl.

- 32) A má 10000 zl. B má 4905 zl. C má 3816 zl. D má 985 zl. a) o koľko zl. má viac A než B? b) A viac jako C. c) A viac jako D? B viac jako C? C viac jako D?
- 33) Nekto mal 964 meríc žita a predal z neho jedno za druhým: 367 meríc, 45 meríc 217 meríc, 58 meríc 96 meríc; ešte koľko meríc mu zostane?
- 34) Jedna bedna váži i s tovarom 267 π . keď bedna sama o sebe vážila 28 π , koľko bolo čistého tovaru?
- 35) Jaký súčet da 6 čísel z ktorých prvé je 4508 a každé nasledujúce o 367 menšie než predchádzajúce?
- 36) Nekto má ročitého platu 984 zl. stroví ale len 795 zl. koľko sgazduje ten istý do roka?
- 37) Niekto mal v štyroch po sebe nasledujúcich mesiacoch nasledujúce príjmy: 89 zl. 4 kr.; 93 zl. 25 kr., 109 zl. 14 kr., 76 zl. 15 kr.; výdavky ale: 85 zl. 5 kr., 49 zl. 9 kr. 67 zl. 10 kr. a 38 zl. 7 kr.; koľko mal čistého príjmu?
- 38) Niekto zomrel 1868 roku a žil bo 59 rokov, ktorého roku narodil sa ten istý.
- 39) Janko má dnes 12 rokov, Jurko 15, ktorého roku narodil sa Janko? a ktorého roku Jurko?

§ 4. Násobenie (multiplikácia).

Čo rozumieš pod násobencom (multiplikand)? násobiteľom (multiplikátor)? a pod súčinom (produkt)? čo pod činiteľi?

Čo znamená \times ?

Sprav si násobilku čili „krát“. — Urob 11 vodorovných a 11 kolmých prezue pretiahnutých čiar. Koľko dostaneš štvorhranov? — Napíš do prvého kolmého riadku čísla od 1 až po 10; do druhého kolmého riadku čísla prichodiace v násobilke čísla 2, (2, 4, 6, 8 . . .) do tretieho kolmého riadku čísla prichodiace v násobilke čísla 3, atď.

- 1) Násob čísla: 14, 34, 52, 63, 71, 92, 123, 234, 432, 524, 631, 1324, 2341, 4324, 8321, 9243, 91432, 2-ma.
- 2) Násob 111, 1111, 101, 202, 2121, 10201, 2-ma, 3-mi, a. t. d. až po 9.
- 3) Násob 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 200, 300, 500, 700, 2000, 3000, 7000, 20000, 60000, 100000, 208, 504, 603, 2004, 3006, 40502, 80310, 90508, 1060504 2-ma, 3-mi, až po 9.
- 4) $48 \times 2, 3, 4$, až po 9 7) $685043 \times 2, 3, \dots 9$
- 5) $458 \times 2, 3, 4, \dots 9$ 8) $90735 \times 2, 3, \dots 9$
- 6) $3785 \times 2, 3, 4, \dots 9$ 9) $406837 \times 2, 3, \dots 9$

10) Násob a) 53, b) 603, c) 5864, d) 8269, e) 837645, 10-mi, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90-mi.

11) Násob $59 \times 10, 20$, až po 90-krát.

12) Násob $437 \times 10, 20$, až po 90-krát.

13) Násob $3879 \times 10, 20$, až po 90-krát.

14) $608402 \times 10, 20$, až po 90

15) $78635 \times 10, 20$, až po 90

16) $30678 \times 10, 20$, až po 90

17) Násob čísla počnúc od Nro 11, až po Nro 16, 100-mi, 200, 300 až po 900.

18) Násob tie isté čísla 1000-mi, 2000, až po 9000-mi.

19) 62, 83, 94, 375, 497, 3605, 4573, 8091, 9324 $\times 35$

20) " " " " " " " " " $\times 46$

21) " " " " " " " " " $\times 78$

22) " " " " " " " " " $\times 239$

23) " " " " " " " " " $\times 678$

24) Násob 8473, 12-mi² 15, 17, 19, 20, 23, 27, 31, 34, 38, 40, 45, 47, 58, 63, 60, 72, 76, 77, 80, 81, 84, 90, 93, 95, 99-mi.

25) 630, 740, 960, 4090, 5070, 6390, 4270, 586320 $\times 65$.

26) 5300, 6400, 7800, 28500, 49300, 5873202 $\times 75$.

- 27) 135000, 427000, 5960000 \times a) 48; b) 320; c) 5600; d) 87000, e) 120000.
- 28) 84050 \times a) 4062; b) 60501; c) 30080.
- 29) 87936 \times 8090; b) 5080; c) 7060; d) 3010; e) 36700; f) 264005.
-
- 30) Keď 1 rýf súkna stojí 5 zl. čo budú stáť: 10, 20, 30, 55, 74, 89 rýfov?
- 31) Keď od 100 zl. kapitálu platí sa ročite 5 % (5 od sta) úrokov; čo príde platiť: a) od 1000 zl. b) od 2500 zl. c) od 4800 zl.
- 32) Jeden otec vložil svojmu deťatu do sporiteľni 9600 zl. na 6 %; koľko úrokov dostáva ono ročite od celej tejto summy?
- 33) 1600 vojakov dostávajú jedenkaždý mesačne 8 chlebov a 15 funtov mäsa. a) Koľko chlebov a funtov dostáva ročite jeden vojak? b) Koľko všetci za mesiac (30 dní) c) koľko všetci do roka?
- 34) Koľko krajciarov dá, a) 78 zl.? b) 125 zl.? c) 349 zl.? d) 1508 zl.?
- 35) Koľko krajciarov dá a) 15 päťgrošňikov? b) 36? c) 58? d) 135?
- 36) Koľko centov liatiny odvezie 76 voziarov, keď každý vezme 25 centov?
- 37) Nieкто ma ročitého príjmu 1000 zl. r. č. — V prvých piatich rokoch s hospodári ročite 400 zl. v druhých piatich rokoch ročite 350 zl.; v tretích piatich rokoch ročite 300 zl.; v štvrtých piatich rokoch ročite 250 zl.; v posledných piatich rokoch ale ročite 200 zl. a) Koľko s hospodáril ten istý v prvých, druhých a. t. d. piatich rokoch? b) Koľko za celých 25 rokov? c) Koľko vydal v prvých, druhých a. t. d. piatich rokoch d) koľko vydal za celých 25 rokov?
- 38) Istý človek má na 16 miestach po 356 zl. a na 25 miestach dlžen je po 5449 zl.; o koľko je viac dlžen než sú jemu dlžní?



- 39) Jedna sirotáreň potrebovala pre jedno dieťa 84 zl. do roka. — Koľko potrebovala pre 156 detí?
 40) Nieкто kúpil 256 centov tovaru po 25 zl. a predal ho po 27 zl. — Jak veľká bola kúpa, predaj a zázobok (zysk)?

§ 5. Delenie.

Čo rozumieš pod delencom? (*dividend*), deliteľom (*divisor*)? podielom (*quotient*)? a zbytkom (*rest*)?

- 1) Delte: 45, 56, 58, 63, 67, 92, 84, 75, 37, 2-mi, 3-mi, a. t. d. až po 10.
 2) Delte: 456, 387, 695, 763, 894, 916, 2-ma, 3, 4, atď. až po 10.

Delte pod Nr. 3 až po Nro 18 nachádzajúce sa čísla 2-mi, 3, 4, a. t. d. až po 10.

- 3) 7954. — 4) 13245. — 5) 65432. — 6) 14239. — 7) 564832 — 8) 769432. — 9) 165438. — 10) 869534. — 11) 63354. — 12) 73849. — 13) 100000. — 14) 111111. 15) 213465. — 16) 376948. — 17) 2590748. — 18) 106106.

Delte nasledujúce čísla 20-mi, 30, 40, až po 100-mi.

- 19) 287, 598, 753, 789, 985. — 20) 8594. — 21) 13256.
 22) 14468. — 23) 12457. — 24) 536748. — 25) 876432.
 26) 145367. — 27) 978456. — 28) 78439. — 29) 100000.
 30) 111111. — 31) 132645. — 32) 356872. — 33) 109109.
 34) 4798595: 100-mi, 200, až po 1000.
 35) 13246587: 1000-mi, 2000, 3000, až po 10000.

Delte 579368 nasledujúcimi pod Nr. 36 až po Nro 44 nachádzajúcimi sa číslami.

- 36) a) 11 b) 21 c) 31 d) 41 e) 51 f) 61 g) 71 h) 81 i) 91
 37) „ 12 „ 22 „ 32 „ 42 „ 52 „ 62 „ 72 „ 82 „ 92
 38) „ 13 „ 23 „ 33 „ 43 „ 53 „ 63 „ 73 „ 83 „ 93
 39) „ 14 „ 24 „ 34 „ 44 „ 54 „ 64 „ 74 „ 84 „ 94
 40) „ 15 „ 25 „ 35 „ 45 „ 55 „ 65 „ 75 „ 85 „ 95

41)	"	16	"	26	"	36	"	46	"	56	"	66	"	76	"	86	"	96
42)	"	17	"	27	"	37	"	47	"	57	"	67	"	77	"	87	"	97
43)	"	18	"	28	"	38	"	48	"	58	"	68	"	78	"	88	"	98
44)	"	19	"	29	"	39	"	49	"	59	"	69	"	79	"	89	"	99

- 45) Delte 2729160 a) 12-mi; b) 24; c) 36; d) 72; e) 60; f) 45; g) 120; h) 90; i) 18; k) 40; l) 30; m) 15; n) 180.
- 46) Delte 342756 a) 24-mi b) 12; c) 16; d) 32; e) 64; f) 18; g) 36; h) 72; i) 144; k) 288; l) 48; l) 48; m) 96; n) 128.
- 47) Delte 1250200 a) 50; b) 25; c) 80; d) 150; e) 24; f) 240; g) 48; h) 12; i) 32; k) 16; l) 96; m) 64; n) 90; o) 45; p) 218; q) 576; r) 550; s) 800; t) 990
- 48) Delte 38749532 a) 205; b) 608; c) 324; d) 428; e) 535; f) 653; g) 716; h) 889; i) 2025; k) 3046; l) 4584; m) 3592; n) 7847; o) 9432.
- 49) Nieкто vydal behom 8 rokov 5600 zl. a) Koľko vydal za jeden rok? b) Koľko za jeden deň?
- 50) Keď jedna míľa je 10000 krokov; Koľko krokov pripadne na $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{3}{5}$ míľe?
- 51) Jeden regiment potreboval ročne pre 7200 chlapov 115200 zl. r. č. Koľko potreboval pre jedného chlapca?
- 52) Keď 247 centov tovaru stálo 3705 zl.; koľko stál 1? 25? 42 centov?
- 53) Keď v jednej ovocnej školke stálo v 64 radoch 9600 stromčekov; koľko stálo v jednom rade?
- 54) Jednej sirotárni daroval istý bohumil 1953 rýfov plátna. Koľko detí zaodie sa tak, že jednokaždé dostane 3 košeľe po 3 rýfoch?
- 55) Keď jeden kôň utiahne 10 ct; koľko koní sa požaduje ku 650 centom?
- 56) Nieкто je dlžen 3750 zl.; dlžobu túto hodlá vínom zaplatiť ktorého 1 okov stojí 15 zl.; koľko okoví vína potrebuje k tomu?

- 57) Keď istý úradník ma ročitého platu 1500 zl.; koľko má mesačne?
- 58) Koľko voziarov potrebuje sa k zavezeniu istého 3630 centov obnášajúceho tovaru, keď každý jeden voziar 30 centov vezme?
- 59) Keď 24 robotníci zarobili 576 zl.; koľko zarobil jeden robotník?
- 60) Máme-li 7632 zl. a chceme ich rozdeliť tak, aby každá osoba dostala 18 zl.; koľko osôb dostane po 18 zl.
- 61) Jeden sukeník vyhotovil pre 1200 chlapov vojska 40 kusov súkna po 60 rýfov; koľko rýfov pripadlo na jedného chlapa?
- 62) Koľko hárkov má kniha v osmorke viazaná, keď počíta 548 strán?
- 63) Istý vínokupec smiešal 15 okoví vina po 10 zl.; 10 okoví po 13 zl.; 25 okoví po 20 zl.; začo bude takto smiešaného vína 1 okov predávať?
- 64) V jednom špitáli s potrebovali pre 265 chorých 21465 zlatých, koľko zlatých pripadlo na jedného chorého?

§ 6. Rozvádžanie vyšších pomenovaní na nižšie.

1, 3, 5, 9, 12, 16, 24, 32, 56, 183, 469.

- 1) Zl. koľko kraj. ? 5) míľ koľko siah ? 9) centov koľko \mathcal{R} ?
- 2) Zl. „ petgroš. ? 6) siah „ stôp ? 10) funtov „ lôtov ?
- 3) Zl. „ desaťgr. ? 7) stôp „ palcov ? 11) lôtov „ kvent.
- 4) Zl. „ dvagroš. ? 8) palcov „ čiarok ? 12) kvent. „ zrn.
-
- 13) rokov koľko mesiacov ? 20) balikov „ rýsov ?
- 14) mesiacov koľko dní ? 21) rýsov koľko kníh ?
- 15) dní koľko hodín ? 22) kníh koľko hárkov ?
- 16) hodín koľko minút ? 23) kôp koľko kusov ?
- 17) minút koľko siah ? 24) tuctov koľko kusov ?
- 18) okov koľko másov ? 25) krížov koľko snopov ?
- 19) másov koľko holbí ? 26) kusov plátna koľko lak. ?
- 27) kusov súkna koľko laktov ?

§ 7. Svádzanie nižších pomenovaní na vyššie.

384, 436, 532, 672, 1380, 2808, 4506, 5616, 8424.

- | | | | |
|---------------|-------------|---------------|---------------|
| 1) kraj. | koľko zl.? | 7) čiarok | koľko palcov? |
| 2) dvagroš. | koľko zl.? | 8) funtov | koľko centov? |
| 3) päťgroš. | koľko zl.? | 9) lôtov | koľko funtov? |
| 4) desaťgroš. | koľko zl.? | 10) kventíkov | koľko lôtov? |
| 5) stôp | koľko siah? | 11) holbí | koľko másov? |
| 6) palcov | koľko stôp? | 12) másov | koľko okoví. |
-
- | | | | |
|--------------|----------------|------------|-------------------|
| 13) mesiacov | koľko rokov? | 19) kníh | koľko rýsov? |
| 14) dní | koľko mesiac.? | 20) hárkov | koľko kníh? |
| 15) hodín | koľko dní? | 21) kusov | koľko tuctov? |
| 16) minút | koľko hodín? | 22) kusov | koľko kóp? |
| 17) sekund | koľko minút? | 23) snopov | koľko krížov? |
| 18) rýsov | koľko balíkov? | 24) laktov | „ kusov plátna |
| | | 25) laktív | koľko kusov súkna |

§ 8. Vypočítanie ceny.

- 1) Čo budú stáť: 2, 4, 5, 3, 8, 7, 9, 6, 10 rýfov.

Keď 1 rýf stojí: a) 8 kr.; b) 12 kr.; c) 15 kr.; d) 18 kr.; e) 20 kr.; f) 25 kr.; g) 32 kr.; h) 36 kr.; i) 45 kr.; k) 58 kr.; l) 64 kr.; m) 83 kr.; n) 96 kr.; n) 96 kr.; o) 98 kr. —

- 2) Čo zarobia: 2, 4, 5, 3, 8, 7, 9, 6, 10 robotníci:

Keď 1 robotník zarobí: a) 25 kr.; b) 28 kr. c) 30 kr.; e) 37 kr.; f) 48 kr.; g) 1 zl. 5 kr. h) 2 zl. 20 kr. i) 2 zl. 24 kr.; k) 2 zl. 18 kr.; l) 2 zl. 14 kr.; m) zl. 50 kr.; n) 3 zl. 9 kr.; o) 3 zl. 16 kr.; p) 3 zl. 30 kr. —

(Najprv násobíme zlaté a potom kraj.)

- 3) Čo budú stáť: 2, 6, 5, 3, 8, 7, 9, 6, 10 centov tovaru:

Keď 1 cent stojí: a) 5 zl. 5 kr.; c) 5 zl. 15 kr. d) 5 zl. 24 kr. e) 6 zl. 4 kr.; f) 6 zl. 18 kr.; g) 6 zl. 40 kr.; h) 6 zl. 54 kr.; i) 7 zl. 9 kr.; k) 7 zl. 16 kr.; l) 8 zl. 80 kr.; m) 9 zl. 36 kr.; n) 10 zl. 7 kr.; o) 10 zl. 12 kr.; p) 12 zl. 32 kr. —

4) Čo budú stáť: 2, 4, 5, 3, 8, 7, 9, 6, 10 mecf.

Keď 1 meca stojí: a) 3 zl. 74 kr.; kr.; b) 4 zl. 56 kr.; c) 15 zl. 40 kr.; d) 13 zl. 13 zl. 38 kr.; e) 14 zl. 26 kr.; f) 16 zl. 32 kr.; g) 16 zl. 48 kr.

5) Keď 1 cent stojí 45 zl. čo bude stáť $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{10}$ centa?

6) Keď 1 rýf stojí 72 kr. čo bude stáť: $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{10}$ rýfa?

7) Kňd niekto vydá do rok 84 zl. koľko ten istý za: $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{10}$ roka?

8) Keď 2, 3, 4. až do 10 robotníkov zarobí 8 zl. 40 kr. čo zarobí za každým 1 robotník?

9) Keď 2, 3, 4, až do 10 centov stojí 16 zl. 40 kr.; čo stojí za každým 1 cent?

10) Keď 2, 3, 4, až do 10 rýfov stojí 25 zl. 20 kr.; čo stojí za každým 1 rýf?

11) Keď 2, 3, 4, až do 10 okoví stojí 75 zl. 60 kr. čo stojí za každým 1 okov?

12) Keď 2, 3, 4, až do 10 mecfí stojí 28 zl. 44 kr. čo stojí za každým 1 meca?

13) Keď 2, 3, 4, až do 10 sudov vína stojí 50 zl. 40 kr. čo stojí za každým 1 sud.

(najprv delíme zlaté, a potom kraj.)

§ 9. Najpotrebnejšie zlomky.

Koľko krajciarov učiní?

1) $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{4}{5}$ zl.

2) $\frac{1}{10}$, $\frac{2}{10}$, $\frac{5}{10}$, $\frac{8}{10}$, $\frac{1}{20}$, $\frac{3}{20}$ zl.

3) $\frac{1}{25}$, $\frac{2}{25}$, $\frac{7}{25}$, $\frac{10}{25}$, $\frac{14}{25}$, $\frac{20}{25}$ zl.

4) $\frac{1}{50}$, $\frac{3}{50}$, $\frac{18}{50}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{3}{100}$, $\frac{19}{100}$ zl.

Koľko lôtov učinia?

5) $\frac{3}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{2}{8}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{5}{8}$ funts.

6) $\frac{1}{16}$, $\frac{3}{16}$, $\frac{10}{16}$, $\frac{1}{32}$, $\frac{4}{32}$, $\frac{8}{32}$, $\frac{18}{32}$ funts.

Koľko funtov učiní?

- 7) $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{4}{5}$ centa.
 8) $\frac{1}{10}$, $\frac{2}{10}$, $\frac{5}{10}$, $\frac{8}{16}$, $\frac{1}{20}$, $\frac{3}{20}$, $\frac{15}{10}$ cenfa.
 9) $\frac{1}{25}$, $\frac{4}{25}$, $\frac{8}{25}$, $\frac{10}{25}$, $\frac{18}{25}$, $\frac{20}{25}$ centa.
 10) $\frac{1}{50}$, $\frac{20}{50}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{3}{100}$, $\frac{30}{100}$, $\frac{67}{100}$ centa.

Koľko kusov učiní?

- 11) $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$ kopy.
 12) $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{3}{5}$ kopy.
 13) $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{15}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{6}$ kopy.
 14) $\frac{7}{10}$, $\frac{11}{12}$, $\frac{8}{15}$, $\frac{19}{20}$, $\frac{17}{30}$ kopy.

Koľko holbí učiní.

- 15) $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{2}{8}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{3}{16}$, $\frac{5}{16}$, $\frac{9}{16}$, $\frac{22}{16}$ meci
 (keď jedna meca má 64 holbí).
 16) $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{2}{8}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{3}{16}$, $\frac{5}{16}$, $\frac{9}{16}$, $\frac{12}{16}$ meci
 (keď jedna meca má 80 holbí).

Koľko palcov učiní?

- 17) $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{4}{12}$, $\frac{7}{12}$, $\frac{9}{12}$, $\frac{11}{12}$ stopy.

Koľko hárkov učiní?

- 18) $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{3}{6}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{4}{12}$, $\frac{9}{12}$, $\frac{1}{24}$, $\frac{15}{24}$ kníhy písacieho papiera.

—|—|
 Táto čiara je na jeden palec dlhá.

Urobte čiary na:

- 19) $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{12}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{3}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{11}{14}$, $\frac{5}{12}$ stopy? a palca?

—|—|
 Táto čiara je $\frac{1}{8}$ rýfa. Urobte čiary na

- 20) $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{7}{8}$ rýfa.
 21) $\frac{5}{8}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{32}$ rýfa.

Sčítajte zlomky každého Nra počnúc od 1—20.

Zapamätaj si:

1 zlatý r. č. má 100 kr.	1 cent má 100 š.
1 päťgrošník má 10 kr.	1 funt má 32 lôtov.
1 desaťgrošník má 20 kr.	1 lôt má 4 kvently.
1 kventlík má 60 zrn.	

1 kopa má 60 kusov.	1 tucet má 12 kusov.
1 mandel (kríž) má 15 snopov.	1° (siaha) má 6' (stop).
	1' (stopa) má 12" (palcov)
	1" (palec) má 12''' (čiarok).

1 kniha má 24 hárkov.	1 kus plátna má 54 laktov
1 rýs má 20 kníh.	1 kus súkna má 30 laktov.
1 balík papieru má 10 rýsov.	1 okov má 40 másov.
	1 más má 2 holby.

1 obyčajný rok má 365 dní.	1 priestupný rok má 366 dní.
1 rok má 52 týždňov a 1 den.	1 rok má 12 mesiacov.
1 štvrtroka má 13 týždňov.	1 polrok má 26 týždňov.
1 štvrtroka má 3 mesiace.	1 polrok má 6 mesiacov.
1 týden má 7 dní.	1 týden má 6 robotných dní.
1 den má 24 hodín.	1 hodina má 60 minút.

Januar má 31 dní.
 Februar má 28 (29) dní.
 Marec má 31 dní.
 April má 30 dní.
 Máj má 31 dní.
 Juni má 30 dní.

Juli má 31 dní.
 August má 31 dní.
 September má 30 dní.
 October má 31 dní.
 November má 30 dní.
 December má 31 dní.
